

**A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE****1. PROGRAMMA SVOLTO****RIPASSO**

Scomposizione di polinomi; espressioni con frazioni algebriche; equazioni di primo grado intere e fratte; equazioni di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizione in fattori.

**DISEQUAZIONI LINEARI**

Disequazioni di primo grado intere e fratte, risolubili mediante prodotto dei segni. Sistemi di disequazioni. Problemi risolubili con le disequazioni.

**SISTEMI LINEARI**

Sistemi di due equazioni in due incognite, di tre equazioni in tre incognite. Sistemi interi e fratti. Metodo di sostituzione, confronto e riduzione. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Rappresentazione grafica di un sistema. Problemi risolubili con i sistemi.

**PIANO CARTESIANO E RETTA**

I punti, le distanze, il punto medio.

La retta: equazione implicita ed esplicita, rette parallele e perpendicolari. Rette passanti per un punto e per due punti. La distanza di un punto da una retta. Parti del piano e di una retta. Problemi sulle rette

**RADICALI**

I numeri reali. Radici ennesime.

Proprietà invariante, semplificazione e confronto di radicali.

Moltiplicazione e divisione. Portar fattori dentro o fuori dal segno di radice. Addizione e sottrazione. Potenza e radice di radicali.

Razionalizzazione dei denominatori.

Le equazioni e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

Potenze con esponente razionale.

**EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE**

Equazioni di secondo grado: formula risolutiva. Equazioni fratte e letterali. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Le equazioni parametriche. Equazioni di secondo grado e problemi.

La parabola (definizione, caratteristiche e rappresentazione)

Sistemi di secondo grado.

Equazioni e sistemi di grado superiore al secondo.

**DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E SUPERIORE**

Risoluzione delle disequazioni di secondo grado intere e fratte. Disequazioni di grado superiore al secondo.

Sistemi di disequazioni. Problemi con le disequazioni.

**INTRODUZIONE ALLA PROBABILITA'**

Gli eventi aleatori; la definizione classica, statistica e soggettiva di probabilità. Legge dei grandi numeri. Eventi compatibili e incompatibili, la probabilità della somma logica di eventi. Eventi dipendenti, indipendenti, probabilità condizionata, probabilità del prodotto logico di eventi.

## **2. ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO**

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

- Equazioni e disequazioni di qualunque grado; sistemi di equazioni e disequazioni
- Retta nel piano cartesiano

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

- Equazioni e disequazioni di qualunque grado; sistemi di equazioni e disequazioni
- Retta nel piano cartesiano
- Radicali
- Probabilità

## **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

Pag. 903 da n. 21 a n. 34

Pag. 1047 n. 14-15-18- 29-31

Pag. 1125 da n. 407 a n.445 e da n. 492 a n. 504

## **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Pag. 730 n. 14-15-19-18-21-22-23-24-26-29-30-39-30-43

Pag. 822 n. 7-8-9-11-14-15-17-19-20-21-22-23-27-31-32-37-38-39-40-44-47-49-50

Pag. 898 n. 473-474-475-479-482-485-487-489

Pag. 936 da n. 220 a n. 229

Pag. 1025 da n. 14 a n. 24

Pag. beta37 n. 142-146-147-150-152-155-156-157